TOM. I. FEBRERO 15 DE 1885. NUM. 29.

BOLETIN

DE

CIENCIAS MEDICAS.

ORGANO DE LA SOCIEDAD MEDICA

"LA FRATERNAL."

REDACCION:

Dr. Manuel Güemes. Dr. Antonio Arias. Dr. Juan R. Zavala.

,, Antonio Ornelas. ,, Nicolas Pérez. ,, Nicolas Puga.

Profesor, Vicente Aréchiga. ,, Raul M. Serrano. ,, V. Torres y Tápia.

DIRECTOR Y ADMINISTRADOR:

Dr. Miguel Mendoza López.

SE PUBLICARA EL DIA 15 DE CADA MES.

PRECIOS DE SUSCRICION.	Un año adelantado.........................$	1. 25
	Seis meses. ,, ...	0. 63
	Número suelto. ,, ...	0. 12

Dentro y fuera de esta ciudad, franco de porte.

Avisos á precios convencionales.

Para todo lo relativo á la administracion de este periódico, deben dirigirse á la casa del Administrador. Calle de la Merced núm. 69.

APARTADO 25.

GUADALAJARA.—ESTADO DE JALISCO.—MEXICO.

Tipografía del Hospicio.

Registrado en la oficina de Correos como artículo de segunda clase.

MIEMBROS DE LA "FRATERNAL."

COLABORADORES DEL "BOLETIN DE CIENCIAS MEDICAS."

Ingeniero.	Sr.	Mariano Bárcena.	México.
Doctor.	,,	Juan A. Hijar y Haro.	Roma.
,,	,,	Ignacio Alvarado.	México.
Licenciado.	,,	Justo V. Tagle.	Colima.
Doctor.	,,	Pascual Rojas.	Atotonilco.
,,	,,	Luis G. Gonzalez.	Zacatecas.
,,	,,	Carlos M. López.	Aguascalientes.
,,	,,	Carlos F. Galon.	Tepic.
,,	,,	Jesus García Maza.	,,
,,	,,	Domingo Méndez.	Zacatecas.
,,	,,	Mariano Zúñiga.	Mazatlan.
,,	,,	Jesus T. Larios.	Guadalajara.
,,	,,	Antonio del Río.	Ahualulco.
Farmacéutico.	,,	Abel Uribe.	Autlan.
Doctor.	,,	José María Bandera.	México.
,,	,,	Juan María Rodriguez.	,,
,,	,,	Manuel Carmona y Valle.	,,
,,	,,	Manuel Dominguez.	,,
,,	,,	Rafael Angulo y Heredia.	Paris.
,,	,,	Francisco Montes de Oca.	México.
Ingeniero.	,,	Lucio Y. Gutierrez.	Guadalajara.
,,	,,	Cárlos F. de Landero.	,,
Farmacéutico.	,,	Cárlos Pérez.	,,
,,	,,	Antonio Gutierrez Esteves.	,,
Doctor.	,,	Abundio Aceves.	,,
,,	,,	José M. Camarena.	,,
Farmacéutico.	,,	Lorenzo T. Villaseñor.	Zacatecas.
,,	,,	Nicolás Tortolero.	Guadalajara.
Doctor.	,,	Antonio E. Naredo.	Sayula.
Ingeniero.	,,	Juan I. Matute.	Guadalajara.
,,	,,	Pablo Ocampo.	,,
Doctor.	,,	Sabino Oliva.	,,
,,	,,	Juan C. Oliva.	,,
,,	,,	Emigdio G. Nuño.	,,
,,	,,	Mariano Padilla.	Villa de Encarnacion.
Ingeniero.	,,	Gabriel Castaños.	Guadalajara.
,,	,,	Miguel Pérez.	México.
Doctor.	,,	Ignacio Torres Mendoza.	,,
,,	,,	Justo P. Topete.	Guadalajara.
Ingeniero.	,,	Agustin V. Pascal.	,,
Doctor.	,,	Fernando G. Vírgen.	Tepic.
,,	,,	Pablo Vásquez.	Guadalajara.
,,	,,	Jesus Castillo.	,,
,,	,,	Silverio García.	,,
,,	,,	Antonio Perez Gil.	Morelia.
,,	,,	Felipe Gavilan.	Durango.
Ingeniero.	,,	Raul Prieto.	Guadalajara.
,,	,,	Ignacio Guevara.	,,
Doctor.	,,	Fausto Uribe.	,,
,,	,,	Gregorio Rubio.	,,
Ingeniero.	,,	Ramon Gómez y Peña.	,,
Licenciado.	,,	Francisco Arroyo de Anda.	,,
Doctor.	,,	José Pozas.	Monterey.

TERAPEUTICA.

LIGERO ESTUDIO

SOBRE

EL TABACO

PRESENTADO AL H. JURADO CALIFICADOR
PARA EL EXAMEN PROFESIONAL DE

Medicina, Cirujía y Obstetricia

POR FELIPE VALENCIA Y CASTILLO,
Alumno de la Escuela de la Facultad respectiva de Jalisco.

GUADALAJARA, OCTUBRE DE 1884.

(CONTINÚA.)

Mis queridos condiscípulos y amigos, los Sres. Bernardo Reina y Antonio Becerra, se han prestado á mis observaciones, y aunque los dos tienen hábito de fumar desde hace mucho tiempo, sin embargo, un solo cigarro basta para modificar su pulso. En el primero de estos señores, que se encontraba en plena digestion en el momento de la observacion, habia, media hora despues de haber fumado, ochenta pulsaciones por minuto; fumó un cigarro, é inmediatamente despues, el pulso latía el mismo número de veces; pero habian pasado dos minutos, cuando el pulso habia ascendido à 92; así permaneció hasta los 8 minutos, por que á los diez, estaba como àntes, à 80 por minuto. Se ha notado ademas en el corazon de este Sr. una sensibilidad exagerada por la nicotina, por que cuando fuma algo más de lo que acostumbra, ó que lo repite varias veces estando en ayunas, al dia siguiente en el primer caso, el mismo dia en el segundo, presenta irregularidades del pulso muy

marcadas, hasta el grado de hacer sospechar una lesion orgánica del corazon. En el Sr. Becerra se encontraban, tres horas y media despues de haber comido, y pasado largo rato de haber fumado, 84 pulsaciones por minuto; se fuma un cigarro, é inmediatamente despues tiene el mismo número; pero à los 5 minutos el pulso late 96 veces por minuto y á los 10, lo hace 88 veces.

Yo tenia 60 pulsaciones por minuto cinco meses despues de haber dejado absolutamente el hábito de fumar que tuve por espacio de 8 años en tales condiciones, y estando en plena digestion, fumé un cigarro de dimensiones ordinarias, é inmediatamente despues, mi pulso latió 92 veces por minuto, à los 5 minutos estaba lo mismo, à los 8 latia ochenta veces, y así fué disminuyendo poco á poco, hasta que al cuarto de hora habia vuelto á su estado normal. No experimenté ni dolor de cabeza, ni mal estar, ni nauseas, ni hipo, ni ninguno de los síntomas que despierta el tabaco en los que comienzan á fumarlo, y solo el corazon revelaba en mi economía, la presencia de la cantidad de nicotina que pude haber introducido con un cigarro.

En una enferma en la que se habia diagnosticado estrechamiento con insuficiencia de la válvula mitral, y que tenia un hábito exagerado de fumar, pude notar tambien fenómenos análogos, por parte del corazon, consecutivos á cada cigarro fumado.

Me bastan los casos citados, y algunos omitidos para sentar como he sentado, que á los enfermos del corazon ó de otra parte del aparato circulatorio, se les debe evitar en todo caso el uso del tabaco. En efecto, el fumador que á cada momento se está determinando una alteracion tan notable de su circulacion, y que lleva consigo una lesion, para la que es funesto el mas ligero trastorno de dicha funcion; tendrá que lamentar los nocivos resultados de su mal hábito. Creo, pues, que todo médico á la cabe-

cera de un enfermo del corazon, deberá comenzar por e-vitarle el uso del tabaco, empleando sin embargo, la prudencia necesaria conforme á las circunstancias del caso.

¿Y qué deberá hacerse cuando se trate de estados neu-ropáticos? ¿Conviene permitir ó evitar el uso del taba-co? No habiéndome sido posible hacer un número su-ficente de observaciones en esta materia, me adhiero à la opinion de Nothnagel y Rossbach, quienes creen que aun no es posible en el estado actual de la ciencia, fallar so-bre el particular.—(Todo lo anterior deberá entenderse del tabaco usado moderadamente.)

3.° Cuando se abusa del tabaco no sucede lo mismo, si-no que se presentan alteraciones numerosas, que estudia-remos detenidamente. Antes de hablar de los efectos que las sustancias contenidas en el humo del tabaco, determi-nan despues de su absorcion, estudiaremos los que estas mismas sustancias producen en los lugares con que se po-nen en contacto.—Estos efectos varían segun la manera de fumar el tabaco. Son ménos marcados cuando se hace u-so de las pipas turcas ú holandesas, que tienen la venta-ja de despojar el humo del tabaco de una parte de sus a-ceites empireumáticos, haciéndolo de esta manera ménos nocivo. Pero no sucede lo mismo con el cigarro y el puro que son los mas usados entre nosotros; con esta manera de usar el tabaco, casi se puede decir que el fumador está en el caso de mascar esta sustancia y de tragar sus jugos, lo que origina irritaciones locales, y dà lugar à efectos de absorcion á veces funestos. Los fumadores que abusan del cigarro ó del puro tienen los labios y las encias infla-mados, sus dientes se hacen amarillos, fuliginosos, y el esmalte se altera. Se ha dicho (Jolly) que el cáncer de los labios, que se hace cada día más frecuente, es en-gendrado por el uso del tabaco. Esto se ha querido probar con hechos, y Leroy presenta una estadística en

la que el cáncer de los labios figura apenas por un centécimo en la muger, mientras que cuenta el 26 por 100 en el hombre. Dá por sentado este autor, que el hàbito de fumar predomina en el sexo masculino. El mismo Jolly asegura, que el cáncer de la lengua podria como el de los labios, merecer el nombre de cáncer de los fumadores, por que casi siempre sería producido por el abuso de la pipa corta, en la que el humo caliente y acre, heriría con cierta fuerza la superficie de la lengua. Segun una estadística de Bergeron, el cáncer del estómago es màs frecuente en el hombre que en la muger, y la causa debería buscarse en los funestos efectos del tabaco mascado.–Aunque las opiniones de los autores citados merezcan respeto, sin embargo, yo creo que teniendo presente la génesis y la naturaleza del cáncer, es muy difícil poder admitir que el tabaco, por más que se abuse de él, pueda engendrar la afeccion cancerosa. No dudo que en un individuo predispuesto al càncer ó mejor dicho, infectado, el tabaco determine en el punto sobre que obra, una accion irritante que origine la aparicion de la enfermedad en el punto irritado y creo que de esta manera el tabaco, como toda causa ocasional, tiene algun papel en la etiología del cáncer; pero considerar al tabaco como la causa determinante que engendra la afeccion cancerosa, me parece fuera de razon.

Hay una afeccion del estómago que podriamos llamar *dispepsia de los fumadores*, en cuya produccion me parece imposible dejar de ver la influencia del abuso del tabaco. En efecto, en un gran número de fumadores muy dados á este hábito, vemos que las digestiones son difíciles y penosas, que el apetito se pierde, y que como consecuencia de todo, el individuo enflaquece poco á poco y deteriora su organismo. La manera de obrar del tabaco en esta afeccion, me la explico de esta manera: El fumador hace sus digestiones favorecido por el excitante artificial que encuentra en

su tabaco. La accion excitante del tabaco fumado, sobre el estómago, es en parte directa y en parte refleja; la primera es producida por los elementos del tabaco que son llevados con la saliva deglutida, á obrar directamente sobre la mucosa del estómago; la segunda es una excitacion á distancia ó por simpatía. Se sabe que el humo del tabaco por su accion irritante, produce sobre la mucosa bocal una excitacion que determina una hipersecrecion salivar; esta excitacion se trasmite, en virtud de una simpatía de continuidad, á la mucosa del estómago, en donde se produce al mismo tiempo una hipersecrecion gástrica. Este aumento en la cantidad de los jugos digestivos, favorece sobremanera la digestion, y el fumador que comienza á habituarse al uso del cigarro, puede ya notar que si no fuma despues de comer, no hace su digestion ó la hace difícilmente. Pero cuando se abusa del tabaco se tiene un resultado del todo opuesto; por que se sabe que todo excitante artificial, llevado al exceso, acaba por fatigar al órgano cuya funcion excita, y el estómago constantemente excitado por el tabaco, acaba por cansarse y hacerse insensible á la excitacion; mas como este órgano estaba ya habituado en el fumador, á no funcionar si no excitado por una causa artificial, y esta, puede decirse que falta, supuesto que su accion pasa ya desapercibida, el resultado final es, que la funcion del estómago excitado de pronto con el tabaco, es á la larga entorpecida por el abuso de este mismo agente.

El aparato respiratorio que, se puede decir, desempeña el acto de fumar, sufre tambien la accion tópica del humo del tabaco, cuando se abusa de esta sustancia, y en algunos individuos, aun con el uso moderado de ella. Las faringitis, las laringitis y las bronquitis crónicas, son las afecciones que por parte de las vías respiratorias, padecen casi siempre los fumadores. De allí la voz ronca, la tos frecuente y la expectoracion constante, en las personas que tienen

tal hábito. La manera de obrar del tabaco en la produccion de estas enfermedades es tan clara, que no creo necesario detenerme en explicarla; solo diré que á la accion directa del humo del tabaco sobre la mucosa respiratoria, deberà añadirse, segun mi opinion, la que pueda tener la nicotina al eliminarse, que por ser una sustancia volátil se elimina en gran parte por el pulmon.

Las oftalmias no son ménos frecuentes en los fumadores y más todavía, en los obreros que trabàjan en las manufacturas del tabaco, en los que á la accion del humo sobre la conjuntiva, se añade la de las moléculas de tabaco que inundan la atmósfera en que viven.

Estas son las principales afecciones que el humo del tabaco produce tópicamente; ahora vamos á estudiar las afecciones consecutivas á la absorcion de algunos de los elementos que le constituyen.

Lo primero que altera el húmo del tabaco usado en exceso y despues de su absorcion es la sangre. El Dr. Richardson, observando en un gran número de fumadores, ha encontrado que, en la mañana antes de haber fumado, la sangre de un gran fumador, se encuentra en estado normal; pero en la tarde despues de haber fumado 15 ó 20 pipas, la sangre toma un caracter anormal; se hace más pálida y escurre más fácilmente; el punto central, es decir, la depresion central de los glóbulos sanguineos no es ya visible, éstos pierden su forma redonda y se hacen ovales y de bordes irregulares; en lugar de juntarse y aglomerarse, quedan separados y no tienen ninguna atraccion el uno por el otro. Las gotas de sangre se coagulan sin secarse. El mismo autor hace notar además que el aliento de los fumadores es siempre amoniacal. Pero la accion principal del humo del tabaco sobre la sangre, es debida al óxido de carbono que obra produciendo lo que se ha llamado la *Anemia de los fumadores.* El Sr. Aré-

chiga, farmacéutico actual del Hospital de Belen de esta ciudad, ha presentado un trabajo á la Sociedad Fraternal, en el que trata extensamente la materia de que me ocupo. Aunque no he tenido el gusto de ver el trabajo à que me refiero, sin embargo, por datos que me ha suministrado el mismo Sr. Aréchiga, deduzco, que en su trabajo prueba que la combustion incompleta que se verifica en el acto de fumar, desarrolla gran cantidad de óxido de carbono, que penetrando á la sangre se combina con la hemoglobina, con la que forma, como se sabe, un compuesto estable. De esta manera el óxido de carbono inhabilita á los glóbulos para su funcion de vectores del oxígeno quitàndoles la hemoglobina que es el elemento oxidable; ó lo que es lo mismo destruyéndolos. El humo del tabaco usado en exceso destruye, pues, un gran número de glóbulos rojos, y produce por consecuencia todos los trastornos y alteraciones determinados por la hipoglobulia. Al cuadro que resulta de todas estas alteraciones, es á lo que se ha convenido en llamar *anemia de los fumadores.*—No puedo ménos que admitir las idéas del Sr. Aréchiga, cuando veo la combustion tan incompleta que se produce en el acto de fumar; cuando veo que el gran fumador está casi constantemente, por no decir siempre, rodeado de una atmósfera cargada de ácido carbónico, de óxido de carbono, de vapores amoniacales y de otras numerosas sustancias, no menos nocivas, contenidas en el humo del tabaco; en fin, cuando veo el tinte griz característico y las numerosas neuropatias, especiales à la anemia, que padecen los manufactureros del tabaco á los que se les permite fumar siempre en abundancia, sin contar con la atmósfera en que se encuentran, cargada siempre de las emanaciones del tabaco que trabajan. Debe pues admitirse como probado que el vicio de fumar llevado al exceso, produce la anemia.

Despues de alterar la sangre, los compenontes del humo del tabaco llevados por este mismo agente, van á producir, segun la opinion de numerosos autores, alteraciones muy diversas del sistema nervioso.

Yo no poséo ningun caso de afeccion nerviosa producida claramente por el tabaco; pero muchos autores, cuya opinion es de tomarse en cuenta, los refieren en abundancia, por cuyo motivo debo consagrar algunas palabras á este asunto.

Jamisier cree que al abuso del tabaco debe atribuirse casi únicamente la causa de la mayor parte de las hemiplegias y de las ataxías. De algunos casos ha podido asegurarse directamente, comprobando que los síntomas aumentan ó disminuyen de gravedad siempre que los enfermos recobran ó suspenden el uso del tabaco. Y el autor asegura que sobre el particular tiene una conviccion perfecta y desde largo tiempo sentada.

Se ha asegurado tambien por numerosos autores, que el desarrollo de las enfermedades mentales y màs especialmente de esa forma de enagenacion que se designa bajo el nombre de *parálisis general y progresiva*, es sobre todo debido al abuso del tabaco. Dos médicos belgas, Gaislain y Hagonhan los primeros, han señalado la influencia del tabaco y de los espirituosos, sobre el desarrollo casi inaudito de estas enfermedades. Segun Morea (de Tours) en el Asia Menor, no se encuentra un solo caso de paràlisis general, y allí el humo del tabaco que se usa, casi no contiene nicotina. Por el contrario en Europa, Jolly asegura que las enfermedades mentales se multiplican de una manera admirable á medida que el consumo del tabaco aumenta. El mismo autor, buscando en los asilos privados y públicos, documentos propios para esclarecer la cuestion que nos ocupa, ha podido convencerse de que en los servicios

de hombres, es siempre la parálisis muscular progresiva la que domina, hasta el punto de constituir por sí sola el excedente de la cifra normal de enagenados, cuando las otras formas de enagenacion mental no sufren sino débiles variaciones de número, y tomando informes, se podian siempre comprobar por los antecedentes de la enfermedad. los efectos del abuso del tabaco. En los asilos de mujeres enagenadas, por el contrario, no encuentra más que las formas antiguas y por decirlo así clásicas de la locura, no encuentra allí las parálisis generales sino á título de excepciones. Se ha objetado á Jolly diciéndole que en todo esto no hay más que simples coincidencias. A lo que contesta, que cuando las coincidencias se multiplican de tal manera, equivalen á una demostracion. Añade además el mismo autor, que la parálisis general ataca de preferencia á los individuos que hacen uso de tabaco más ó ménos saturado de nicotina. Para él los militares, los marineros sobre todo, sobrepujando al resto de la poblacion en los excesos de la pipa y del cigarro, figuran siempre en primera línea en la cifra de los locos paralíticos; por el contrario las mujeres, están casi excentas de esta enfermedad. Gozan de la misma inmunidad las poblaciones que no fuman, ó que fuman un tabaco sin nicotina ó que fuman sustancias inertes, tales como el té. Para Jolly todas estas son pruebas y contrapruebas que se confirman y corroboran mutuamente.

Se ha objetado ademas á este autor, que el abuso de las bebidas alcohólicas, se asocia casi siempre al abuso del tabaco, y que es casi imposible separar los efectos de estas dos sustancias. Sin negar el papel pernicioso que el absintio, el aguardiente y las demas bebidas espirituosas tienen en el desarrollo del mal, Jolly cree haber demostrado que el abuso del tabaco debe ser colacado en primera línea entre las causas de la parálisis general de los locos, y ved por qué.

Jolly ha visto, (y otros médicos han confirmado esta observacion,) paralíticos que no beben mas que agua; pero que fuman exageradamente. Grisolle fue llamado cerca de un enfermo que muy sobrio bajo todos aspectos, fumaba todo el día y una parte de la noche y que habia acabado por caer en un estado próximo á la demencia paralítica. Fué curado prontamente, cuando advertido de la causa de su mal, supo renunciar al tabaco. En fin se citan algunas provincias de Francia: La Saintonge, el Limousin, la Bretagne, en las que no se fuma si no muy poco; pero en donde se hace un enorme consumo de aguardiente; y sin embargo la parálisis general, es allí casi desconocida.

El profesor Lefevre no tiene ninguna prueba directa, ninguna observacion concluyente que invocar, para afirmar que el abuso del tabaco es uno de los factores da la locura paralítica; pero la induccion le lleva á considerar el hecho como indudable, fundándose en las consideraciones siguientes: 1.ª La nicotina determina en los animales la debilidad progresiva de los movimientos, pudiendo ir hasta la parálisis, debilidad precedida ó no de un periodo de excitacion; la disminucion de la sensibilidad; las turbaciones de los sentidos, y en fin, la congestion sanguínea, algunas veces acompañada de hemorragia de los centros nerviosos y de sus cubiertas, congestion que puede ir hasta la inflamacion de la pía-madre y de la sustancia griz, y aun hasta la desorgnizacion de las células nerviosas. 2.ª Se observan fenómenos anàlogos y además la disminucion de la energía intelectual en las personas que sufren por primera vez la accion del humo del tabaco, y en cierto número de los que abusan de la pipa ó del cigarro. 3.ª Se ha comprobado en todos los paises una relacion constante entre el aumento del consumo del tabaco y el aumento de los casos de parálisis general.

Asegura Sée que el humo del tabaco á dósis moderadas, produce la excitacion y favorece el trabajo del cerebro; pero el abuso de esta misma sustancia, produce el aniquilamiento de la inteligencia y acaba por no traer la excitacion intelectual.

Este concurso de hechos y de testimonios, parece màs que suficiente para probar que hay lugar de atribuir especialmente al abuso del tabaco la causa esencial de la parálisis general de los locos; de esa enfermedad que en Francia, segun las estadísticas actuales, constituye los dos tercios de la cifra total de enaganados.

Sin embargo, yo conozco numerosas personas que à pesar del abuso exagerado que hacen del tabaco, conservan sus facultades psiquicas en el mas perfecto estado de integridad y su aparato nervioso no padece en lo mas mínimo. ¿Será que los individuos que tienen inmunidad por el tabaco abundan tanto ó quizá màs que los dañados por él? ¿Será que en los hechos y opiniones sitadas hay mucha exageracion y apasionamiento? Yo no lo sé; pero Bouchardat al hablar de esta materia acaba por decir: "No conviene exagerar los males que produce el tabaco; aunque no dudo que la intoxicacion nicótica continua puede ser muy perjudicial á ciertas individualidades.

No son los únicos males que se atribuyen al tabaco. Ségales prueba con ejemplos que esta sustancia obra como un anafrodisiaco. Su abuso ataca de esta manera, no solamente las fuerzas musculares y las facultades intelectuales, sino tambien la conservacion de la especie. Este autor examina las estadísticas de mortalidad de los últimos 20 años, y de ellas se desprenden que de 30 á 50 años las defunciones son mucho mas numerosas para los hombres que para las mujeres, lo que produce un aumento de viudas y de solteras; y el número de mujeres que antes de esta época era inferior al de hombres, le sobrepa-

sa más y más. Buscando la causa de este vacío que se opera en los hombres en el período más floreciente de la vida, el autor considera, apoyado en la estadística, que el mayor número de estas defunciones es debido á enfermedades de los centros nerviosos, á las diferentes formas de enfermedades mentales y de parálisis. Ahora bien, como para él el abuso del tabaco debe considerarse en primera línea entre las causas de esta especie de enfermedades, no puede menos que admitir que este veneno tiene una influencia manifiesta sobre la destruccion de la poblacion.

Veamos las estadísticas francesas sobre la mortalidad. Antes de 1.844 el exceso anual de los nacimientos sobre las defunciones era de 150.000. Pero en 1.847 se ha señalado por la primera vez un excedente de 107.000 defunciones sobre la cifra de los nacimientos. En 1854 se ha comprobado un excedente de 69.000 defunciones, que con 150.000 de 1853 dá un total de exceso de 219.000 defunciones en dos años. Jolly dice que en vano se han tratado de explicar estos tristes resultados por la carestía de los víveres, por las guerras y por las epidemias; causas todas que no dan lugar generalmente sino à débiles oscilaciones en el movimiento de la poblacion, y que mas bien debe buscarse la causa, en ese número creciente de locos y de paralíticos que son inhàbiles para lo reproduccion de la especie.

Bouchardat llama todavía la atencion sobre una afeccion que segun él es debida al abuso del tabaco, y que consiste en una neurosis muy rebelde y de desarrollo lento. Esta neurosis toma las apariencias de una irritacion espinal, y produce; segun el punto de la médula primitivamente afectado, diferentes fenómenos excéntricos, tales como sofocamientos y espamos brónquicos, palpitaciones de corazon, gastrodinea y vómitos, neuralgia mesentérica, etc. Estos mismos fenómenos se presentan siempre que se ingieren dósis mínimas y continuas de nicotina.

De los efectos del vicio de fumar en los niños.

Veamos ahora cuales son los resultados del abuso del cigarro, y á veces de su simple uso, en los niños. De la estadística siguiente, recogida por el Dr. Decaisne, se desprende, cuales sean estos resultados.

Entre 38 niños de 9 á 15 años que hacian un uso más ó ménos grande del tabaco, se notan efectos sensibles tan sólo sobre 27. De estos, entre 22 habia turbaciones diversas de la circulacion, ruido de soplo en las carótidas, palpitaciones de corazon, dificultades de la digestion, pereza de inteligencia y un gusto más ó ménos pronunciado por las bebidas fuertes. En 3, habia intermitencia del pulso. En 8, el análisis de la sangre acusaba una disminucion más ó ménos notable de los glóbulos. En 12 habia epíxtasis bastante frecuentes. 10 tenian el sueño agitado. 4 presentaban ulceraciones ligeras de la mucosa bocal, las que desaparecian cuando dejaban de fumar por algunos días. En un niño la tisis pulmonar parecía ser la consecuencia del tabaco. Todos estos niños estaban más ó ménos linfáticos. Entre los de edad de 9 á 12 años los efectos parecian mas marcados. En los que eran bien alimentados, los desórdenes se notaban generalmente ménos. De estos 27 niños, ocho eran de 9 á 12 años, y 19 de 12 á 15 años; 11 fumaban desde hacia 6 meses, 8 meses ó un año y 16 desde hacía más de 2 años. El tratamiento por los ferruginosos y la quina, dió siempre resultados insignificantes. Sobre 9 niños que dejaron de fumar y que se pudieron seguir observando, 6 han visto desaparecer casi completamente los desórdenes de su economía, y esto en ménos de 6 meses; 3 los han conservado en parte.

Por los datos que proporciona esta estadística, se ve cuan funestos y cuan rápidos son los efectos del tabaco en los niños.

En atencion á todo lo espuesto, se podrá juzgar cuan

perjudicial es para la sociedad y para la humanidad en general el uso tan extendido del tabaco. Bien comprendo que ha habido ponderacion en todo cuanto se ha dicho sobre los efectos de esta sustancia, y que sería muy difícil en ese *mare magnum* de opiniones y de juicios, decir hasta donde llega el límite de la verdad y en donde comienza la exageracion; pero basta saber que las ojas del tabaco contienen de 2 á 7 por 100 de nicotina, que es uno de los más terribles venenos vejetales, para suponer que el uso del tabaco, llevado á la exageracion, debe ser verdaderamente nocivo.

V.

De la higiene de los fumadores.

Para poner remedio à tantos males, lo primero que debería hacerse, sería arrancar de la sociedad ese hábito funesto que se llama "vicio de fumar;" pero eso está tan fuera de lo posible, que sólo pensarlo parece pueril. Lo que sí podría llevarse à cabo, y con magníficos resultados, sería sustituir los tabacos saturados de nicotina, con los pobres en este alcaloide. Jolly propone despojar los tabacos de una parte de su nicotina. Esta medida, aunque buena, creo que difícilmente se llevaría á cabo de una manera directa y más fácilmente se conseguiría el mismo objeto, introduciendo en los tubos de las pipas y de las boquillas, bolitas de algodon impregnadas en una solucion de tanino; esto haría que el humo se descargara de la nicotina, al atravezar los conductos así preparados. De todas maneras, los químicos deberian esforzarse por quitar al tabaco la nicotina, y harian con esto un verdadero servicio á la humanidad. Lo que sería al mismo tiempo de desearse, es que se enseñara al público el valor relativo de las diversas especies de tabaco, bajo el punto de vista higiénico, y que se le instruyera sobre las enfermedades que deben su orígen al abuso del tabaco. Una medida

del todo indispensable sería proscribir severamente el tabaco de todos los establecimentos de instruccion pública, de esta manera se impedirá á un gran número de jóvenes, contraer un funesto hàbito à una edad en que no pueden todavía preever las consecuencias, y que arruina sus facultades psiquicas, su temperamento y sus fuerzas, antees de haber terminado su desarrollo.

Hay ademàs algunas circunstancias que determinan la intolerancia pasajera ó permanente del humo del tabaco, y como medida higíenica, aconsejariamos á las personas que se encuentre en alguna de ellas, que evitaran el uso del tabaco. Entre las circunstancias, las principales son: 1° La idiosincracia: hay individuos que tienen una intolerancia inexplicable por el tabaco; 2. ᵃ La juventud, la adimania de los convalecientes, la nutricion insuficiente, es decir, la aglobulia, predisponen á la intolerancia; 3. ᵃ El alcoholismo, sobre todo complicado de accidentes gástricos, es una causa de intolerancia; 4. ᵃ Debe colocarse tambien entre las causas de intolerancia, la fatiga intelectual y moral; latisis, acompañada de palpitaciones y de turbaciones nerviosas; 5. ᵃ Las excitabilidades anómalas del aparato circulatorio en las gentes anémicas, linfáticas ú obesas; ciertas enfermedades del corazon; 6. ᵃ La dispepsia, gastritis, sobre todo alcohólicas; 7. ᵃ Algunas enfermedades del sistema nervioso, como el temblor congénito, la parálisis general y tal vez algunas afecciones orgánicas del cerebro; 8. ᵃ El asma es otra causa de intolerancia por que el asmático que fuma en exceso, ve pronto su circulacion y respiracion retardarse, sus vasos se dilatan, y estas turbaciones obran probocando el retorno de los accesos; 9. ᵃ La glicosuria y las alteracianes del sistema nervioso; revelándose principalmente por debilidad de la vista y del oído, son, segun Bouchardat, motivos graves de intolerancia por el tabaco.—*(Continuará.)*